

Hinweis

Bevor Sie den TarifManager ISDN in Betrieb nehmen können, muss zuerst der Aktualisierungsvertrag, der dem Gerät beiliegt, **eingeschickt werden**, damit Ihr Gerät freigeschaltet werden kann.

Das Abschließen des Vertrages ist sowohl für die Grundeinstellung als auch für das fehlerfreie Funktionieren des TarifManager ISDN im Dauerbetrieb **unbedingt notwendig**.

Prüfen Sie bitte zudem vor der Installation, ob aus Ihrem NTBA (grauer Kasten, Aufschrift „T-Net“, mit Lämpchen) unten rechts ein Kabel zu einer 230V Steckdose führt, dies ist **zum Betrieb erforderlich!**

Inhalt

1.	Vorwort	6
2.	Anschluss	7
2.1.	Anschlussvarianten	8
3.	Anmeldung	11
3.1.	Das erste Update	13
4.	Telefonieren mit dem TarifManager ISDN	15
4.1.	Kontrollfunktion	15
4.2.	Umgehen des TarifManager ISDN	15
5.	Erweiterte Einstellungen	16
5.1.	Liste der aktivierten Anbieter	17
5.2.	Anbieter aktivieren oder ändern	17
5.2.1.	Preselection	19
5.3.	Anbieter sperren	20
5.4.	Zeit- oder kostenorientierte Funktionsweise	21
5.5.	Amtsholung (bei Anschlussvariante D)	24
5.5.1.	Amtsholung ändern/löschen	25
5.6.	Eingeben der Telefonnummer	26
5.7.	Manuelles Update	27

5.8.	Informationsansage wiederholen	28
5.9.	Zeit/Datumseingabe	28
5.10.	Datum des letzten Updates	28
6.	TarifManager ISDN plus	29
6.1.	Anlagenanschluss	29
6.2.	Statistikfunktionen	30
6.2.1.	Referenzanbieter	30
6.2.2.	Statistik aller Gespräche	31
6.2.3.	Anbieterspezifische Statistik	31
6.2.4.	Letzter Anruf	32
6.2.5.	Statistiken löschen	32
6.3.	Sonstige Funktionen	33
6.3.1.	Displayanzeige	33
6.3.2.	Gebührenanzeige	34
7.	Probleme und Lösungen	37
7.1.	Update-Fehlermeldungen	37
7.2.	Fehlersuche	38
7.3.	Häufig gestellte Fragen	40
8.	Anhang	47
8.1.	Übersicht aller Einstellungsmöglichkeiten	47
8.2.	Hier finden Sie weitere Hilfe	49

1. Vorwort

Vielen Dank, dass Sie sich für den **TELEJET** TarifManager ISDN entschieden haben – ein Gerät, das Sie nach dem Blick auf Ihre nächste Telefonrechnung mit Sicherheit nicht mehr missen wollen...

Mit dem TarifManager ISDN wird Telefonieren nicht schwieriger – aber preiswerter! Sie wählen wie gewohnt die Telefonnummer des Gesprächspartners. Während des Wählens entscheidet der TarifManager ISDN automatisch, über welchen Anbieter das Gespräch zur Zeit am preiswertesten ist, und leitet es zu diesem weiter.

Das Gerät nimmt Ihnen demnach die komplette Arbeit ab, Dutzende von Tariflisten zu wälzen (die sich noch dazu ständig ändern), um vor jedem Telefonat neu zu prüfen, welche Gesellschaft zu dem Zeitpunkt für die gewünschte Entfernung den günstigsten Tarif bietet.

Durch automatisch durchgeführtes monatliches Aktualisieren der Tariftabellen ist sichergestellt, dass dem TarifManager ISDN immer die aktuellen Tarifinformationen zur Verfügung stehen, so dass mit seiner Hilfe ein Maximum an Ersparnis erreichbar ist.

Dieses Handbuch führt Sie durch die Schritte, die notwendig sind, um das Gerät einsatzbereit zu machen. Lesen Sie zuerst die Kapitel **2.** und **3.**, um das Gerät anzuschließen und grundsätzlich einzurichten. In den Kapiteln **4.** und **5.** werden Ihnen danach alle Funktionen des Gerätes nahegebracht. Häufig gestellte Fragen und deren Antworten sind in Kapitel **7.3.** zusammengefaßt.

Wird im Handbuch vom **TarifManager ISDN** gesprochen, so ist damit immer auch der **TarifManager ISDN plus** gemeint. Dessen erweiterte Funktionen werden in Kapitel **6.** erläutert.

Wir wünschen Ihnen nun viel Spaß beim Sparen!

2. Anschluss

Der TarifManager ISDN ist nur für den Einsatz an einem ISDN-Mehrgeräteanschluss geeignet, der TarifManager ISDN plus kann zusätzlich auch an einem Anlagenanschluss verwendet werden (siehe Kapitel 6.).

Bevor Sie den TarifManager ISDN überhaupt anschließen, stellen Sie sicher, dass Ihr NTBA (Anschlussbox der Telekom) mit Strom versorgt ist, da der TarifManager ISDN seine Stromversorgung daraus bezieht. In der Vergangenheit wurde bei manchen Installationen von Telefonanlagen die Stromversorgung für den NTBA nicht eingesteckt, dies ist jedoch beim Einsatz des TarifManager ISDN unzulässig.

Der TarifManager ISDN wird zwischen NTBA und ISDN-Endgeräten angeschlossen, so dass bei allen Endgeräten Gebühren gespart werden können. Normalerweise dürfen an einem NTBA maximal acht Endgeräte angeschlossen werden. Da der TarifManager ISDN selbst bereits als Endgerät gilt, dürfen bei dessen Einsatz nur noch sieben weitere ISDN-Endgeräte angeschlossen werden.

An der Unterseite des Geräts finden Sie folgende Anschlüsse:



Der **Eingang** wird mit dem ISDN-Anschluss (externer S₀-Anschluss des NTBA bzw. interner S₀-Anschluss einer Telefonanlage) verbunden.

An die **Ausgänge** werden die ISDN-Endgeräte angeschlossen.

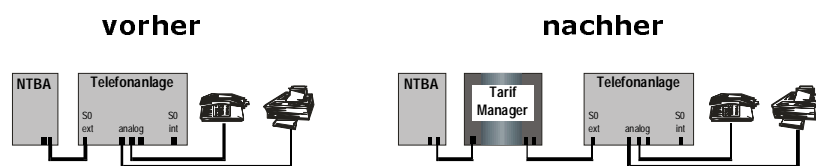
2.1. Anschlussvarianten

Wichtiger Anschlusshinweis

Bitte achten Sie bei allen Anschlussvarianten darauf, dass das mitgelieferte Kabel vom **Eingang** des TarifManagers (linke einzelne Buchse) zum Anschluss des **NTBA** führen soll!

Variante A

ISDN-Telefonanlage am Mehrgeräteanschluss

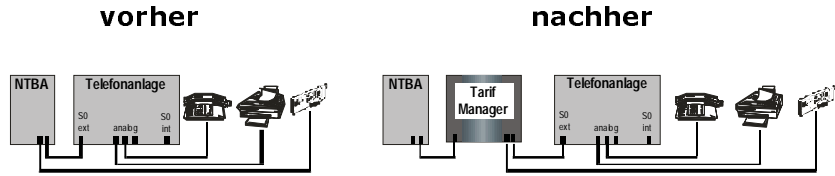


In diesem Falle war vorher nur eine Buchse des NTBA durch die ISDN-Telefonanlage belegt. Um den TarifManager ISDN anzuschließen, gehen Sie einfach wie folgt vor:

- Ziehen Sie den Stecker der Telefonanlage vom NTBA ab und stecken ihn in einen der rechten Ausgänge des TarifManagers ISDN.
- Verbinden Sie das mit dem TarifManager ISDN gelieferte Kabel mit dem Eingang des TarifManagers ISDN (Buchse auf der linken Seite) und dem NTBA.

Variante B

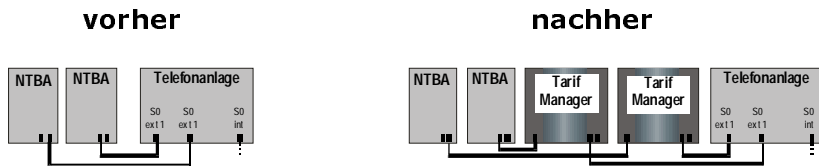
ISDN-Telefonanlage und ISDN-Endgeräte am Mehrgeräteanschluss



Dies ist die wohl am häufigsten auftauchende Anschlusskombination. Prinzipiell unterscheidet sie sich nicht von Variante A. Ein vorhandenes ISDN-Gerät (z.B. eine PC-ISDN-Karte), das vorher parallel mit der Telefonanlage am NTBA angeschlossen war, wird statt dessen nun am zweiten Ausgang des TarifManagers ISDN angeschlossen.

Variante C

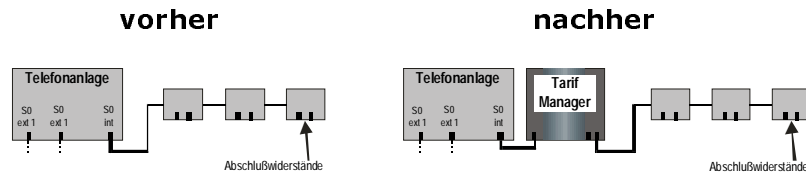
Anlagenanschluss (nur TarifManager ISDN plus)



Siehe Kapitel 6. (Seite 29).

Variante D

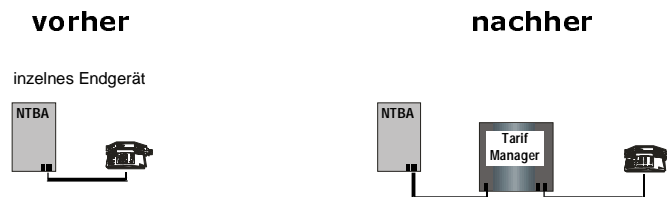
Anschluss an internem S₀-Bus einer Telefonanlage



Diese Variante wird meist nur bei sehr großen Telefonanlagen benötigt. Der TarifManager ISDN ist in diesem Fall nicht über den externen S₀-Bus *direkt* an den NTBA angeschlossen, sondern befindet sich am internen S₀-Bus der Telefonanlage. Da die meisten Telefonanlagen das Drücken einer bestimmten Ziffer erfordern, um ein Amt zu bekommen, muss diese Ziffer dem TarifManager ISDN mitgeteilt werden, damit er Gespräche korrekt führen kann. Lesen Sie hierzu bitte **unbedingt** das Kapitel 5.5., bevor Sie mit der Grundeinstellung im nächsten Kapitel beginnen.

Variante E

Anschluss an einem einzelnen Endgerät.





Dies ist die einfachste Anschlussvariante. Sie eignet sich auch hervorragend dazu, beim Betrieb von mehreren TarifManager ISDN-Geräten an größeren Telefonanlagen zunächst jedes Gerät individuell zu konfigurieren.

3. Anmeldung

Nachdem Sie den TarifManager ISDN gemäß Kapitel 2. angeschlossen haben, ist er zwar korrekt in Ihr ISDN-System integriert, jedoch noch orientierungslos – denn er weiß zunächst nicht, wo er sich befindet. Dies ist aber notwendig, da der TarifManager ISDN zur Ermittlung des günstigsten Tarifs die exakte Entfernung zum gewünschten Gesprächspartner kennen muss.

Bitte achten Sie bei der nun folgenden Anmeldung darauf, dass Sie nicht gleichzeitig über den anderen ISDN-Kanal telefonieren, faxen oder eine Datenverbindung geöffnet haben, denn ansonsten schlägt die Anmeldung fehl.

Der TarifManager ISDN wird einfach durch ein beliebiges angeschlossenes Telefon bedient. **Alle nun folgenden Anweisungen zum Eintippen von Ziffern beziehen sich demnach auf die Zifferntasten des Telefons.**

 ggf. Amtsholung 0 wenn nötig	Heben Sie den Hörer ab. Anfangs gibt Ihnen der TarifManager detaillierte Anweisungen, wie bei der Installation vorgegangen wird. Hören Sie diese Ansage nicht , so ist ihr TarifManager ISDN nach Variante A, B oder C angeschlossen. Tippen Sie nun zuerst die Amtsholziffer Ihrer Telefonanlage (meistens ist dies die 0).
1	Tippen Sie die „1“. [er TarifManager antwortet „ <i>Vielen Dank!</i> “.
	Legen Sie den Hörer auf.

Nun meldet sich der TarifManager ISDN am **TELEJET**-Zentralrechner an. Sollten Sie während der Durchführung der Anmeldung den Hörer abheben, hören Sie einen

Doppelton („dudidudidud!“). Gelegentlich sind die Leitungen zum Zentralrechner überlastet. Deshalb versucht der Tarifmanager insgesamt 20 mal, eine Verbindung aufzubauen. Zwischen diesen Versuchen pausiert er jeweils 90 Sekunden, bis er es wieder probiert. In einer solchen Pause hören sie ein Amtssignal. Auch wenn es möglich wäre, bitte nun nicht telefonieren ! Heben Sie gegen Ende eines Updatevorgangs an, hören Sie gar kein Signal. Das bedeutet, dass der Tarifmanager gerade seinen internen Speicher überschreibt, das Update also fast beendet ist. Die Anmeldung kann deshalb, je nach Auslastung des Zentralrechners, bis zu einer halben Stunde dauern.

Ziehen Sie während der Anmeldung **auf keinen Fall** den ISDN-Stecker vom TarifManager ab, dies kann zur Zerstörung des Gerätes führen!

Nach abgeschlossener Anmeldung klingeln die am TarifManager ISDN angeschlossenen Telefone. Sollten Sie nach Abheben des Hörers nun „Update wurde durchgeführt!“ hören, ist alles in Ordnung, und Sie können mit dem Lesen des nächsten Kapitels fortfahren.

Sollten Sie die Meldung „Fehler bei Update“ (gefolgt von zwei Zahlen) hören, kann das mehrere Ursachen haben; es kann sein, dass Ihre Endgeräte die **automatische Konfiguration** nicht unterstützen. In diesem Fall stellen Sie bitte ihre Telefonnummer **manuell** ein, wie im Kapitel **5.6.** (Seite 26) beschrieben. Sollten Sie auch nach Beachtung der obigen Hinweise weiterhin Fehlermeldungen erhalten, sehen Sie bitte in Kapitel **7.1.** (Seite 36) bzw. **7.3.** (Seite 39) nach, in dem Sie Lösungen zu weniger häufig auftauchenden Problemstellungen finden.

3.1. Das erste Update

Bei der Anmeldung wurde auch gleichzeitig das erste Update (das heißt: Aktualisieren der Tariftabellen) durchgeführt. Durch ein Update wird der TarifManager ISDN auf den neuesten Stand der Dinge gebracht.

Bei jedem Update holt sich der TarifManager ISDN die aktuellen Gebührentabellen derjenigen Anbieter vom **TELEJET**-Zentralrechner, die im Gerät eingestellt sind. Voreingestellt sind anfangs diejenigen Anbieter, die ihre Dienste ohne vorherige Anmeldung (Auftrag) zur Verfügung stellen (siehe Anbieterübersicht). Im Laufe der Zeit werden bei einem Update *automatisch* neue Anbieter dieser Art hinzugefügt, falls diese neu in den Markt eingestiegen sind. Haben Sie jedoch einen Anbieter mittels der Funktion 9996...0 gesperrt, wird er bei einem Update **nicht** automatisch wieder hinzugefügt.

<p>Falls Sie mit anderen Anbietern Verträge geschlossen haben, ist es jetzt sinnvoll, dies dem TarifManager ISDN mitzuteilen. Lesen Sie hierzu bitte Kapitel 5.</p>
--

Sofern Sie den Updatevertrag eingeschickt haben, werden alle weiteren Updates automatisch vom **TELEJET**-Zentralrechner veranlasst, sobald sich in den Tariftabellen etwas ändert. Diese Updates werden natürlich nur nachts zur günstigsten Tarifzeit vorgenommen und sind **unbedingt erforderlich zur vollen Funktionsfähigkeit des Gerätes**. Da sich die Tarife auf dem Telefonmarkt *ständig ändern*, ist nur durch regelmäßige Updates sichergestellt, dass der TarifManager ISDN die Gespräche zum aktuell günstigsten Anbieter weiterleitet.

Sollten Sie den Updatevertrag nicht einschicken, bekommen Sie nach zehn Tagen vom TarifManager ISDN dauerhaft die Meldung „Es ist ein Update verfügbar“. Falls Sie sich jedoch sicher sind, dass Sie den Vertrag abgeschickt haben, kann diese Meldung bedeuten, dass das automatische Update nicht korrekt durchgeführt wurde. Melden Sie sich dann im Callcenter (siehe Seite 49).

Nach der erfolgreichen Anmeldung meldet sich der TarifManager ISDN immer mit einem charakteristischen Freizeichen. Dies besteht aus einem tiefen Ton und danach einem normalen Freizeichen. Immer, wenn Sie dieses hören (ggf. auch erst nach Wählen der Amtsholziffer Ihrer Telefonanlage), ist Ihr TarifManager ISDN betriebsbereit.

In einigen Fällen benötigen Telefonanlagen einen Moment, um Sie an das Amt durchzustellen.

In diesem Falle hören Sie vermutlich den Sonderton **nicht**. Um sicherzustellen, dass Ihr Gerät betriebsbereit ist, kann man nun einen beliebigen Befehl eingeben.

Sinnvoll ist jedoch eine reine Informationsansage wie z.B.99957 (Datum des letzten Updates) oder 99954 (die letzte Informationsansage wird wiederholt).



Antwortet das Gerät ordnungsgemäss, kann man von ein korrekten Funktion ausgehen.

4. Telefonieren mit dem TarifManager ISDN

Sobald Sie die im letzten Kapitel genannten Schritte durchgeführt und den TarifManager ISDN in Betrieb genommen haben, brauchen Sie selbst nichts weiter zu tun. Sie wählen einfach wie bisher die gewünschte Telefonnummer. Das Gerät sucht sich nun bei jedem Gespräch, das Sie führen wollen, **automatisch** den jeweils günstigsten der Anbieter heraus und leitet das Gespräch in dessen Netz.

4.1. Kontrollfunktion

Möchten Sie nach einem geführten Gespräch herausfinden, zu welchem Anbieter der TarifManager ISDN das Gespräch weitergeleitet hat, so gehen Sie wie folgt vor:

	Hörer abnehmen.
99931	Nach Eintippen liest Ihnen der TarifManager ISDN vor, über welchen Anbieter das letzte Gespräch lief und wie lange es dauerte. Der TarifManager ISDN plus liest zusätzlich noch vor, wieviel es kostete und wieviel Sie gegenüber dem Referenzanbieter gespart haben.
	Hörer auflegen.

4.2. Umgehen des TarifManager ISDN

Möchten Sie aus irgendwelchen Gründen bei einem Gespräch *nicht* über den TarifManager ISDN telefonieren, so gibt es hierzu folgende Möglichkeit:

Sie wählen **vor** der eigentlichen Nummer, die Sie anrufen möchten, noch die (fünfstellige) Nummer eines Anbieters. Das Gespräch wird dann über den von Ihnen gewählten Anbieter geführt.

5. Erweiterte Einstellungen

Der TarifManager ISDN wird einfach durch ein beliebiges angeschlossenes Telefon bedient. Dazu müssen Sie besondere Rufnummern wählen, die mit 999 beginnen.

Sollte Ihr ISDN-System den im vorigen Kapitel beschriebenen Anschlussvarianten A, B oder C entsprechen, müssen Sie vor Eingabe der 999 noch die Amtsholziffer Ihrer Telefonanlage wählen (im Normalfall ist dies die 0; in diesem Fall müssten Sie dann immer 0999 wählen).

Bei jedem Kommando erhalten Sie vom TarifManager ISDN per Sprachansage die Information, welche Einstellung bisher vorgenommen war. Danach können Sie diese Einstellungen entsprechend verändern. Der TarifManager ISDN liest Ihnen die geänderte Einstellung noch einmal vor. Wenn Sie danach die Raute "#" wählen **oder einfach fünf Sekunden warten**, wird die Änderung oder die Aktion durchgeführt. Anstelle der Raute können Sie auch das Sternchen "*" wählen, sofern Ihr Telefon dies zulässt.

Im letzten Kapitel wurde beschrieben, welche grundsätzlichen Schritte beim Benutzen des TarifManager ISDN durchgeführt werden müssen. Dieses Kapitel widmet sich nun den weiteren Möglichkeiten, die Sie zur Einstellung des TarifManager ISDN haben.

Bei den erweiterten Einstellungen können durchaus einmal Fehler bei der Eingabe passieren (z.B.: Sie geben statt des Anbieters 01013 den Anbieter 0113 ein). Der TarifManager ISDN antwortet in diesem Fall meist mit der Fehlermeldung „*unbekannter Befehl*“ oder „*unbekannter Anbieter*“. Wiederholen Sie in diesem Falle nochmals den Einstellungsvorgang.

5.1. Liste der aktivierten Anbieter

Nach Tippen von 9997 liest Ihnen der TarifManager ISDN eine Liste der momentan aktivierten Anbieter vor. Jeder Anbieter wird einzeln vorgelesen, durch Tippen einer beliebigen Taste wird zum nächsten Anbieter gesprungen. Sind Sie am Ende der Liste angelangt können den Vorgang durch Auflegen des Hörers abbrechen.

Es ist empfehlenswert, sich die vorgelesene Liste auch handschriftlich zu notieren, um einen besseren Überblick über die aktivierten Anbieter zu haben.

5.2. Anbieter aktivieren oder ändern





Wenn Sie einen Vertrag mit einem Anbieter geschlossen haben, muss dem TarifManager ISDN mitgeteilt werden, dass Sie ab sofort über diesen Anbieter telefonieren möchten. Damit der neue Anbieter in die Kostenberechnung mit einfließt, **muss** er aktiviert werden.

Jeder neue Anbieter wird im TarifManager ISDN durch seine **Vorwahlnummer** (z.B. 0 10 97) und eine **Kennziffer** (ein- oder zweistellig) aktiviert.

Die Bedeutung der Kennziffer können Sie der mitgelieferten Anbietertabelle entnehmen. **Bitte geben Sie nur die auf der mitgelieferten Anbietertabelle aufgeführten Kombinationen von Anbietervorwahl und Kennziffer ein!**

Nach Eingabe neuer Anbieter ist es unbedingt notwendig, ein manuelles Update (siehe Kapitel 5.7.) durchzuführen, damit die entsprechenden Tariftabellen in den TarifManager ISDN übertragen werden!

Angenommen, Sie haben mit einem Anbieter, der die Vorwahlnummer 0 10 97 hat, einen Vertrag abgeschlossen, der in der Anbieterliste die Kennziffer 2 hat, so gehen Sie wie folgt vor:

	Hörer abnehmen.
9996	Startet den Einstellungsvorgang.
01097 (Beispiel)	Tippen Sie nun die Nummer des Anbieters ein (in unserem Beispiel: 01097). Der TarifManager ISDN liest Ihnen danach die Kennziffer vor, die für diesen Anbieter eingestellt war: „war 0“ Die „0“ bedeutet in diesem Fall, dass der Anbieter gesperrt war. Alle anderen Kennziffern entnehmen Sie bitte der aktuellen Anbieterliste.
2	Tippen Sie nun die Kennziffer ein, die Ihrem Vertragsabschluss entspricht.
#	Nach Tippen der Raute oder fünfsekündigen Wartens wird Ihre Eingabe zur Überprüfung wiederholt. Ansage: „Zwei ok?“
# oder Abbruch durch 	Nach erneutem Tippen der Raute oder fünfsekündigen Wartens wird der neue Anbieter sofort aktiviert. Der TarifManager ISDN sagt „Vielen Dank!“ .  : Wenn Sie den Anbieter nicht aktivieren wollen, legen Sie einfach den Hörer auf, ohne die Raute zu tippen.
	Hörer auflegen.

Führen Sie den gleichen Vorgang für jeden Anbieter durch, mit dem Sie einen Vertrag geschlossen haben.

Wenn Sie während der Eingabe neuer Anbieter die Meldung **„Unbekannter Anbieter“** hören und sich sicher sind, sich **nicht**

vertippt zu haben, müssen Sie vor Eingabe dieses neuen Anbieters zuerst noch ein manuelles Update durchführen (siehe Kapitel **5.7.**, Seite **26**), weil dem TarifManager ISDN der Anbieter noch nicht bekannt ist.

Wichtiger Hinweis :




Wir behalten uns vor, freie Privatanbieter die zwar laut Werbung sehr günstig sind, aber nach unseren Erfahrungen häufig Störungen verursachen, **nicht automatisch** zu aktivieren. Wem nützt schon ein theoretisch billiger Tarif, wenn er sich ständig ausländische Störungsansagen anhören muss? Der Tarifmanager kann nur bei eindeutigen Besetztsignalen zum nächsten Anbieter springen, nicht bei Tonbandansagen. Doch auf unserer Internetseite und auch telefonisch (siehe S.48) können Sie erfahren, um welche Anbieter es sich handelt und wie diese trotzdem zu aktivieren sind.

5.2.1. Preselection

Über die Kennziffer ist es z.B. auch möglich, einen Anbieter als „*preselected Carrier*“ anzugeben („Preselection“). Der preselected Carrier (im folgenden „Standardanbieter“ genannt) ist die Telefongesellschaft, zu der Ihre Gespräche standardmäßig weitergeleitet werden, d.h. deren Anbieternummer auch ohne TarifManager ISDN **nicht vorgewählt werden muss**. Im Normalfall ist dies die Telekom (Anbieternummer 0 10 33), davon geht auch der TarifManager ISDN zunächst aus. Haben Sie nun mit einem anderen Anbieter einen Vertrag über Preselection abgeschlossen, **müssen** Sie dies dem TarifManager ISDN über die entsprechende Kennziffer mitteilen.

5.3. Anbieter sperren

Wird ein Anbieter gesperrt, so wird er vom TarifManager ISDN bei der Wahl des günstigsten Tarifs **nicht mehr berücksichtigt**. Es ist z.B. notwendig, einen bestimmten Anbieter zu sperren, wenn Ihr Vertrag mit ihm ausgelaufen ist, oder aber, wenn Sie über einen bestimmten Anbieter einfach gar nicht mehr telefonieren wollen (aus welchen Gründen auch immer). Beispiel: Sie möchten den Anbieter mit der Nummer 0 10 97 sperren.

	Hörer abnehmen.
9996	Befehl zum Ändern des Anbieters eintippen.
01097 (Beispiel)	Tippen Sie nun die Nummer des Anbieters ein, den Sie sperren möchten (in unserem Beispiel: 01097). Der TarifManager ISDN liest Ihnen danach die Kennziffer vor, die für diesen Anbieter eingestellt war (Beispiel): „ <i>war 2</i> “
0	Tippen Sie nun die 0, damit der Anbieter gesperrt wird.
#	Nach Tippen der Raute oder fünfsekündigen Warten wird Ihre Eingabe zur Überprüfung wiederholt. Ansaage: „ <i>Null ok ?</i> “
# oder Abbruch durch 	Nach erneutem Tippen der Raute oder fünfsekündigen Wartens wird der Anbieter gesperrt. Der TarifManager ISDN sagt „ <i>Vielen Dank!</i> “.  : Wenn Sie den Anbieter nicht sperren wollen, legen Sie einfach den Hörer auf, ohne die Raute zu tippen.
	Hörer auflegen.

Möchten Sie das Sperren eines Anbieters wieder rückgängig machen, aktivieren Sie ihn einfach wieder mittels der Funktion 9996...1/9 (siehe Seite 17).

5.4. Zeit- oder kostenorientierte Funktionsweise

Der TarifManager ISDN kennt drei verschiedene Funktionsweisen, die über die Funktion **9991** eingestellt werden können. Die Einstellung des Geräte-„Charakters“ ist z.B. dann nützlich, wenn das Netz des preiswertesten Anbieters ständig überlastet ist und Sie statt der gewünschten Verbindung nur Besetztzeichen bekommen. Eine Möglichkeit wäre es, diesen Anbieter komplett zu sperren, so dass er vom TarifManager ISDN gar nicht mehr angewählt wird (siehe Kapitel **5.3.**).

Sinnvoller ist es jedoch, den TarifManager ISDN so einzustellen, dass er in einem solchen Fall automatisch beim nächsten Anwahlversuch zum zweitgünstigsten Anbieter wechselt (und ggf. bei einem weiteren Versuch den drittgünstigsten Anbieter). Hierbei gibt es weitere Unterteilungen, die im folgenden näher beschrieben werden sollen.

Grundsätzlich läßt sich also sagen, dass der TarifManager ISDN sowohl zeit- als auch kostenorientiert arbeiten kann.

Charakter 1 – kostenoptimiert

Das Gerät nimmt **unter allen Umständen** den günstigsten zur Zeit verfügbaren Tarif. Das kann dazu führen, dass es recht lange dauert, bis das gewünschte Gespräch zustandekommt, z.B. weil das Netz des günstigsten Anbieters überlastet ist und es mehrerer Anwahlversuche bedarf, um eine Verbindung herzustellen.

Charakter 1 hat die Kennziffer 0

Charakter 2 – normal (Werkseinstellung)

Der TarifManager ISDN verwendet nur die drei günstigsten Anbieter. Zuerst wird immer versucht, das Gespräch über den günstigsten Anbieter herzustellen. Schlägt dies fehl (d.h. die Leitungen dieses Anbieters sind überlastet), versucht er, zweitgünstigsten Anbieter zu erreichen. Schlägt auch dies fehl, versucht das Gerät den drittgünstigsten¹.

Nachdem das gewünschte Gespräch erfolgreich geführt wurde, versucht der TarifManager ISDN beim **nächsten** Gespräch wieder, den günstigsten Anbieter zu erreichen.

Charakter 2 hat die Kennziffer 1

Charakter 3 - zeitoptimiert





Der TarifManager ISDN verwendet alle Anbieter, im schlimmsten Fall (falls alle günstigen Anbieter überlastet sind) also auch den teuersten. Nach einem erfolgreichen Gespräch versucht der TarifManager ISDN beim nächsten Gespräch wieder den günstigsten Anbieter zu wählen.

Charakter 3 hat die Kennziffer 2

¹ Hierbei sei angemerkt, dass der TarifManager ISDN sehr wohl unterscheiden kann, ob das Netz des jeweiligen Anbieters überlastet ist oder der gewählte Gesprächsteilnehmer lediglich gerade telefoniert.

Wechsel des Charakters





Standardmäßig ist Charakter 2 aktiviert. Um z.B. auf Charakter 3 zu wechseln, gehen Sie wie folgt vor:

	Hörer abnehmen.
9991	Nach Eintippen spricht der TarifManager ISDN die Kennziffer des aktuell eingestellten Charakters. Der TarifManager ISDN liest die aktuell eingestellte Kennziffer vor: „ war 1 “
2 (Beispiel)	Tippen Sie nun die Kennziffer des gewünschten Charakters ein. Ansage: „ Zwei ok ? “
# oder Abbruch durch 	#: Nach Tippen der Raute wird die neue Charaktereinstellung gespeichert. Der TarifManager ISDN antwortet: „ Vielen Dank! “.  : Wenn Sie den Charakter nicht ändern wollen, legen Sie einfach den Hörer auf, ohne die Raute zu tippen.
	Hörer auflegen.

5.5. Amtsholung (bei Anschlussvariante D)

Sollten Sie den TarifManager ISDN am internen S₀-Bus Ihrer Telefonanlage betreiben, so ist es unbedingt nötig, dem TarifManager ISDN die Ziffer für die Amtsholung mitzuteilen, **weil sonst der TarifManager ISDN nicht funktionstüchtig ist**. Als Amtsholung kann jede beliebige Ziffer angegeben werden.

Angenommen, Sie müssen eine „9“ vorwählen, um ein Amt zu bekommen, gehen Sie wie folgt vor:





	Hörer abnehmen.
9992	Startet den Einstellungsvorgang. Der TarifManager ISDN liest Ihnen die aktuelle Einstellung vor: „ <i>war keiner</i> “ Dies bedeutet, dass keine Amtsholung aktiviert war.
9 (Beispiel)	Tippen Sie nun die Nummer der Amtsholung ein (Beispiel: 9). Der TarifManager ISDN liest vor: „9 okay?“
# oder Abbruch durch 	#: Nach Tippen der Raute wird die neue Amtsholung aktiviert. Der TarifManager ISDN antwortet: „ <i>Viele Dank!</i> “.  : Wenn Sie die Amtsholung nicht ändern wollen, legen Sie einfach den Hörer auf, ohne die Raute zu tippen.
	Hörer auflegen.

Die Ziffer „9“ für die Amtsholung ist nun gespeichert.

Bitte beachten Sie, dass Sie die entsprechende Ziffer bzw. die Flash-Taste auch weiterhin vorwählen müssen, wenn Sie ein Amtsgespräch führen wollen!

5.5.1. Amtsholung ändern/löschen





Wenn Sie die **Amtsholung ändern** wollen (z.B. wenn der TarifManager ISDN an einer anderen Telefonanlage verwendet werden soll oder die Anlage umprogrammiert wurde), gehen Sie bitte obiges Beispiel nochmals durch, aber tippen statt der Ziffer 9 die entsprechende neue Taste. Wenn Sie die Amtsholung komplett löschen wollen (z.B. weil Sie den TarifManager ISDN nicht mehr an einer Telefonanlage verwenden möchten), gehen Sie bitte wie folgt vor:

	Hörer abnehmen.
9992	Startet den Einstellungsvorgang. Der TarifManager ISDN liest Ihnen die aktuelle Einstellung vor (Bsp.): „ <i>war 9</i> “
★	Tippen Sie nun die „Stern“-Taste. Der TarifManager ISDN liest vor: „ <i>keiner ok ?</i> “
# oder Abbruch durch 	#: Nach Tippen der Raute wird die Amtsholung gelöscht. Der TarifManager ISDN antwortet „ <i>Vielen Dank!</i> “.  : Wenn Sie die Amtsholung nicht löschen wollen, legen Sie einfach den Hörer auf, ohne die Raute zu tippen.
	Hörer auflegen.

5.6. Eingeben der Telefonnummer

	Heben Sie den Hörer ab.
99951	Tippen Sie die links angegebene Zahlenfolge ein.
0123 98765 (Beispiel)	Tippen Sie nun Ihre komplette Telefonnummer (inklusive Vorwahl!) ein. Die Nummer muss mit der im Vertrag angegebenen Nummer übereinstimmen. In diesem Beispiel: 0123/98765
#	Abschluss der Eingabe. Alternativ können Sie statt des Tippens der Raute auch fünf Sekunden warten, dann nimmt der TarifManager ISDN die Telefonnummer selbständig an. Danach wiederholt er Ihre Eingabe: „ 012398765 ok ? “
# oder Abbruch durch 	#: Nach Tippen der Raute oder fünfsekündigen Wartens wird die Telefonnummer gespeichert. Der TarifManager ISDN sagt „ Vielen Dank! “. Nun wird die Anmeldung am Zentralrechen durchgeführt.  : Wenn Sie die Eingabe nicht speichern wollen (z.B. weil Sie sich vertippt haben), legen Sie einfach den Hörer innerhalb von fünf Sekunden auf, ohne die Raute zu tippen.
	Hörer auflegen.

5.7. Manuelles Update

	Hörer abnehmen.
99953	Nach Eintippen antwortet der TarifManager: „Ok?“
# oder Abbruch durch 	#: Nach Tippen der Raute oder fünfsekündigen Wartens wird das Update sofort durchgeführt.  : Wenn Sie das Update noch nicht durchführen wollen, legen Sie einfach den Hörer auf, ohne die Raute zu tippen.
	Hörer auflegen.

Der TarifManager ISDN wählt nun den **TELEJET-Zentralrechner** (der Rechner, auf dem die Gebührentabellen bereitstehen), an. Bei dieser Prozedur werden die aktuellen Tariftabellen (in Abhängigkeit von Ihrer Telefonnummer) für **alle derzeit verfügbaren Anbieter** auf Ihr Gerät übertragen.

Falls der Tarifmanager nicht direkt eine Verbindung zum Zentralrechner herstellen kann, so pausiert er 60 bis 90 Sekunden bis er es wieder versucht. In dieser Pause hören Sie ein Freizeichen. Während den insgesamt 20 Anwahlversuchen hören Sie ein Sondersignal aus zwei abwechselnden Tönen.

Beim nächsten Abheben des Hörers sollten Sie folgende Meldung hören:

„Update wurde durchgeführt.“

Sollten Sie statt dessen „*Fehler bei Update!*“ (gefolgt von zwei Zahlen) hören, so wiederholen Sie bitte die Eingabe der Telefonnummer (siehe vorherige Seite). Wenn Sie sich absolut sicher sind, dass Sie die Telefonnummer korrekt eingegeben haben, führen Sie den Vorgang bitte am nächsten Tag nochmals aus, da wahrscheinlich Ihr Vertrag noch nicht bearbeitet wurde.

Wenn Sie auch nach mehr als 30 Minuten keine Rückmeldung vom TarifManager ISDN bekommen bzw. immer die Fehlermeldung kommt, überprüfen Sie bitte den korrekten Anschluss gemäß Kapitel **2**.

5.8. Informationsansage wiederholen

Tippen Sie 99954, um sich die letzte Informations-Ansage des TarifManager ISDN erneut vorlesen zu lassen.

5.9. Zeit/Datumseingabe

Datum und Uhrzeit können bei Bedarf (z.B. nach einem Stromausfall) auch manuell eingegeben werden. Tippen Sie 99952, gefolgt von Datum/Zeit in folgendem Format:

Tag-Monat-Jahr-Stunde-Minute (jeweils zweistellig).

Tippen Sie also z.B. 999520107981505 für den 01.07.1998, 15.05 h.

5.10. Datum des letzten Updates

Nach Eintippen von 99957 teilt Ihnen der TarifManager ISDN Datum und Uhrzeit des letzten Updates mit.

6. TarifManager ISDN plus

In diesem Kapitel werden die Zusatzfunktionen beschrieben, die der TarifManager ISDN plus gegenüber dem TarifManager ISDN bietet.

6.1. Anlagenanschluss

Der TarifManager ISDN plus erkennt selbst, ob er an einem Anlagenanschluss betrieben wird. Ein Anlagenanschluss liegt vor, wenn Sie einen Rufnummernblock haben (z.B. Durchwahlen von 10-99). Das Gegenteil des Anlagenanschlusses ist der Mehrgeräteanschluss.

Für jeden S₀-Bus ist ein TarifManager ISDN plus (und eine entsprechende Anzahl von Verträgen) erforderlich.

Schließen Sie die TarifManager nacheinander an und sorgen Sie dafür, dass Sie bei der Programmierung jeweils eine gezielte Amtsbelegung für den S₀-Bus verwenden, an der der zu programmierende TarifManager angeschlossen ist. Im Zweifelsfall schließen Sie jeweils nur den einen Bus an, an dem der zu programmierende TarifManager gerade angeschlossen ist.

Lesen Sie in der Bedienungsanleitung Ihrer Telefonanlage nach, wie die gezielte Amtsbelegung durchzuführen ist oder lassen Sie die Einrichtung von dem Lieferanten Ihrer Telefonanlage ausführen.



Als Rufnummer geben Sie bei jedem TarifManager die Kernnummer mit der 0 (Ihre übliche Zentralnummer) an, z.B. "08947110", wenn Ihre normalen Durchwahlen z.B. 089/4711-23 sind.



6.2. Statistikfunktionen

Der TarifManager ISDN plus bietet umfangreiche Statistikfunktionen für die über ihn geführten Gespräche. Da für jeden Anbieter einzeln eine Statistik geführt wird, können Sie beispielsweise einfach überprüfen, ob sich der Vertragsabschluss mit einem bestimmten Anbieter für Sie gelohnt hat.

6.2.1. Referenzanbieter

Mittels dieser Funktion wird eingestellt, welchen Anbieter der TarifManager ISDN plus als Grundlage für die Berechnung der Ersparnis verwenden soll. Voreingestellt ist die Telekom, es kann aber auch jeder andere Anbieter angegeben werden. Möchten Sie beispielsweise den Anbieter mit der Vorwahl 01097 als Referenzanbieter vorgeben, gehen Sie wie folgt vor:

	Hörer abnehmen.
99950	Startet den Einstellungsvorgang. Der TarifManager ISDN plus liest die aktuelle Einstellung vor: „war 0 10 33“
01097 (Beispiel) #	Tippen Sie nun die Nummer des Anbieters ein (in unserem Beispiel: 01097). #: Nach Tippen der Raute fragt der Tarifmanager ISDN plus: „01097 okay?“
#	#: Nach Tippen der Raute oder fünfsekündigen Warters wird der neue Referenzanbieter gespeichert. Der TarifManager ISDN sagt: „Vielen Dank!“.
oder Abbruch	 : Wenn Sie den Anbieter nicht

durch 	aktivieren wollen, legen Sie einfach den Hörer auf, ohne die Ra te zu tippen.
	Hörer auflegen.



6.2.2. Statistik aller Gespräche

Wenn Sie den Hörer abnehmen und 99930 tippen, liest Ihnen der TarifManager ISDN plus in folgendem Format vor, wieviel Gespräche Sie geführt haben, wieviel sie gekostet haben und wieviel Sie im Vergleich zu den Tarifen des Referenzanbieters gespart haben:

„Alle Anrufe: Dauer: x Stunden, y Minuten, z Sekunden. Gebühren: x Euro y. Ersparnis: q Euro u.“

6.2.3. Anbieterspezifische Statistik

Um sich eine Statistik aller über einen bestimmten Anbieter geführten Gespräche vorlesen zu lassen, gehen Sie wie folgt vor:




	Hörer abnehmen.
99932	Startet den Vorgang.
01097 (Beispiel)	Tippen Sie nun die Nummer des Anbieters ein, von dem Sie die Statistik hören möchten (in unserem Beispiel: 01097). Der TarifManager ISDN plus liest Ihnen dann die Statistik vor: <i>"Anrufe über 0 10 97: Dauer: x Stunden, y Minuten, z Sekunden. Gebühren: x Euro y. Ersparnis: q Euro u"</i>
	Hörer auflegen.


6.2.4. Letzter Anruf

Nach Tippen von 99931 wird Ihnen eine Statistik über das letzte geführte Gespräch vorgelesen (siehe hierzu auch Kapitel 4.1.).

6.2.5. Statistiken löschen

Die Gesamtstatistik, die Statistik für das letzte Gespräch und die anbieterspezifische Statistik können jederzeit auf Null zurückgesetzt werden. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

	Hörer abnehmen.
9994	Startet den Vorgang.
0 oder 1 oder 2 01097	<ul style="list-style-type: none"> • Tippen Sie die 0, wenn Sie die Gesamtstatistik löschen wollen. • Tippen Sie die 1, wenn Sie die Statistik des letzten Gesprächs löschen wollen. • Tippen Sie die 2, gefolgt von der Nummer des Anbieters, wenn Sie die Statistik für diesen Anbieter löschen wollen. <p>Der TarifManager ISDN plus fragt danach: „okay?“.</p>
# oder Abbruch durch 	<p>#: Nach Tippen der Raute oder fünfsekündigen Wartens wird die entsprechende Statistik gelöscht. Der TarifManager ISDN sagt: „Vielen Dank!“.</p> <p>: Wenn Sie die Statistik nicht löschen wollen, legen Sie einfach den</p>


	Hörer auf, ohne die Raute zu tippen.
	Hörer auflegen.




6.3. Sonstige Funktionen

6.3.1. Displayanzeige

Sind ISDN-Telefone mit Display am TarifManager ISDN plus angeschlossen, können Informationen über den gerade verwendeten Anbieter und die Ersparnis schon während des Gesprächs auf dem Display des Telefons angezeigt werden.

Für die Anzeige gibt es verschiedene Konfigurationsmöglichkeiten, die wie folgt eingestellt werden können:

	Hörer abnehmen.
99955	Startet den Einstellungsvorgang. Der TarifManager liest danach die aktuelle Einstellung vor (Bsp.): „war 2“
0 oder	<ul style="list-style-type: none"> • Tippen Sie die 0, wenn auf dem Display gar keine Informationen angezeigt werden sollen.
1 oder	<ul style="list-style-type: none"> • Tippen Sie die 1, wenn die Gesprächsinformationen im Display erst nach Aufbau der Verbindung angezeigt werden sollen.
2	<ul style="list-style-type: none"> • Tippen Sie die 2, wenn die Gesprächsinformationen im Display so schnell wie möglich angezeigt werden sollen (Werkseinstellung).

	(bitte umblättern) Der TarifManager ISDN plus fragt danach: „okay?“.
# oder Abbruch durch 	#: Nach Tippen der Raute oder fünfsekündigen Wartens wird die Einstellung gespeichert. Der TarifManager ISDN sagt: „Vielen Dank!“.  : Wenn Sie die neue Einstellung nicht speichern wollen, legen Sie einfach den Hörer auf, ohne die Raute zu tippen.
	Hörer auflegen.

6.3.2. Gebührenanzeige


Der TarifManager ISDN plus ist in der Lage, Gebühren selbst zu errechnen und an alle angeschlossenen Endgeräte zu übermitteln (sofern diese Funktion wie im vorigen Kapitel beschrieben aktiviert wurde). Diese Anzeige erfolgt üblicherweise centgenau, weil sich die Anbieter mit den unterschiedlichsten Taktungen, Gesprächsgrundpreise usw. von der Einheitenidee der Deutschen Telekom AG immer weiter entfernen.


Manche Telefone oder Telefonanlagen verstehen jedoch diese Art der Gebührenübertragung nicht. An Telefonanlagen angeschlossene analoge Endgeräte erwarten in der Regel ebenfalls einen simulierten Gebührenimpuls. Daher können Sie – sehr auf Kosten der Darstellungsgenauigkeit – die Gebührenbeträge in Einheiten umrechnen lassen. Welchen Betrag die Einheit haben soll,


bleibt Ihnen überlassen. Die starken Rundungen führen natürlich zu erheblich ungenaueren Ergebnissen als die TarifManager-internen Statistikzähler.

Sie können die Cent-Angabe 2- oder 3-stellig machen. Die dritte Stelle wird dann als Kommastelle (z.B. "06" für 6 Cent) verwendet.

Um die Gebührenanzeige zu konfigurieren, gehen Sie wie folgt vor:

	Hörer abnehmen.
99956	Startet den Vorgang. Der TarifManager ISDN liest die aktuelle Einstellung vor, z.B. „war 0“
0 <i>oder</i> 06 (Beispiel) #	<ul style="list-style-type: none"> • Tippen Sie die 0, wenn die Gebühren centgenau auf Ihrem Display angezeigt werden sollen. • Tippen Sie eine Zahl ein, die den Cent betrag pro Gebühreneinheit angibt. Die dritte Zahl ist hierbei die erste Nachkommastelle. Wenn Sie wie in diesem Beispiel 06 eingeben, werden die tatsächlich anfallenden Gesprächsgebühren in Einheiten (Gebührenimpulse) zu je 6 Cent umgerechnet. <p>#: Nach Tippen der Raute fragt der Tarifmanager ISDN „ 6 okay?“.</p>
#	#: Nach Tippen der Raute oder fünfsekündigen Wartens wird die Einstellung gespeichert. Der TarifManager ISDN sagt : „Vielen Dank!“.

oder Abbruch
durch 

: Wenn Sie die Einstellung **nicht** speichern wollen, legen Sie einfach den Hörer auf, **ohne** die Raute zu tippen.

7. Probleme und Lösungen

7.1. Update-Fehlermeldungen

Fehler bei Update	Lösung
2-1	Der TarifManager kann keine Verbindung nach außen aufbauen. Dafür kann eigentlich nur ein Anschlussproblem verantwortlich sein (z.B. falsches ISDN-Kabel, falsche Verdrahtung, fehlende oder falsch angebrachte Abschluss-Widerstände). Gehen Sie die Anweisungen aus Kapitel 2. nochmals durch, um den Fehler zu beheben.
2-2	Der TarifManager kann keine Verbindung zum Zentralrechner aufbauen. Diese Fehlermeldung kann durchaus auftreten, wenn der Zentralrechner gerade Updates durchführt. Während dieser Zeit bleibt nur eine bestimmte Anzahl der Serverleitungen für Neuanmeldungen und manuelle Updates frei. Wenn zu bestimmten Zeiten besonders viele Kunden Ihre Anmeldung durchführen, kann eine Überlastung auftreten. Versuchen Sie den Vorgang zu einem späteren Zeitpunkt noch einmal. Doch auch eine falsch eingestellte Amtsholung führt zu diesem Fehler. Löschen Sie die ggf. wie auf Seite 25 beschrieben.
2-3	Die Verbindung zum Zentralrechner ist aufgrund von starken, dauerhaften Leitungsstörungen wegen zu hoher Fehlerrate abgebrochen worden. Fehlerquellen sind fehlende oder falsch gesetzte Abschlusswiderstände, unzulässige Kabel-längen oder ein belegter zweiter B-Kanal.
2-4	Bei der Identifikation Ihres Tarifmanagers am Zentralrechner ist ein Fehler aufgetreten. Wenden Sie sich bitte unter Angabe Ihrer Vertrags-Telefonnummer an den Technischen

	Support.
2-5	Der Zentralrechner lehnt ein Update für Ihren TarifManager aus bestimmtem Grund ab. Bitte setzen Sie sich mit dem Support in Verbindung.
2-6	Die automatische Konfiguration kann nicht durchgeführt werden, weil offensichtlich für Ihren ISDN-Anschluss eine Rufnummernunterdrückung bei der Telekom beantragt worden ist. In diesem Fall müssen Sie Ihre Telefonnummer manuell eingeben, führen Sie hierzu bitte die Anweisungen in Kapitel 5.6. (Seite 25) aus.

7.2. Fehlersuche

In diesem Kapitel finden Sie Hilfestellungen, falls der TarifManager ISDN einmal nicht so funktioniert, wie er es laut Beschreibung in dieser Anleitung sollte.

Problem	Lösung
Nach dem Anschluss des TarifManagers erhalte ich kein Freizeichen mehr	<p>1. Ihr NTBA ist nicht an das Stromnetz angeschlossen (220 Volt) oder das interne Netzteil ist defekt. Wenn Ihr NTBA nicht in der Lage ist, Strom für Endgeräte zu liefern, lassen Sie sich den NTBA gegen einen geeigneten NTBA austauschen.</p> <p>2. Sie haben einen Anlagenanschluss mit mehr als einem TarifManager und derzeit nur einen externen ISDN-Anschluss angeschlossen. Manche Telefonanlagen arbeiten dann grundsätzlich nicht.</p> <p>3. Die Abschlusswiderstände sind nicht korrekt eingestellt.</p> <p>4. Die angeschlossenen Geräte haben die Umstellung noch nicht verstanden. Ziehen Sie die Stromversorgungen der ange-</p>

	<p>geschlossenen Geräte (soweit zulässig) heraus und stecken Sie sie dann wieder ein.</p> <p>5. Sie versuchen, den TarifManager ISDN an einem Anlagenanschluss zu betreiben. Das ist nur mit dem TarifManager ISDN plus möglich.</p> <p>6. Sie haben einen 1TR6 Anschluss. Daran ist mit dem TarifManager ISDN kein Betrieb möglich. Das Gerät setzt zwingend Euro-ISDN (DSS1) voraus.</p>
<p>Ich bekomme beim Abheben eines Telefons plötzlich kein Freizeichen mehr</p>	<p>1. Eventuell wurde ein größeres Betriebssystem-Update durchgeführt, nach dessen Abschluss sich der TarifManager ISDN selbst zurücksetzen musste. Danach können manche Telefone durcheinander kommen. Heben Sie bei diesen Apparaten zweimal den Hörer ab und legen Sie nach kurzer Zeit wieder auf. Dann sollte alles wieder gehen.</p> <p>2. Möglicherweise ist irgendeine Komponente Ihres Telefonsystems nicht mehr richtig funktionsfähig. Ziehen Sie das Kabel des TarifManagers vom NTBA ab und stecken Sie sie nach 10 Sekunden wieder an. Danach kann es sein, dass Sie bei den angeschlossenen Telefonen zwei Mal abheben und wieder auflegen müssen, bis alles wieder geht.</p>

7.3. Häufig gestellte Fragen

- Der TarifManager hat ein Telefongespräch über den Standard-Anbieter geführt, obwohl dies sicherlich nicht günstig war.
Nur, wenn dem TarifManager ISDN keine aktuelle Uhrzeit zur Verfügung steht, ist der Wählmechanismus außer Betrieb. Nach einen Stromausfall in Ihrem Haus oder dem Herausziehen des Tarifmanager-Anschlusskabels ist dies der Fall. Sie können die Uhrzeit von Hand einstellen oder aber ein beliebiges Telefongespräch "ungespart" führen, damit die Uhrzeit vom ISDN wieder übernommen wird.
- Ich bekomme nur wenige Anbieter angesagt mit dem Befehl 9997.
Es gibt Endgeräte, die die Sprachansage nicht als Gespräch interpretieren und nach wenigen Sekunden die Verbindung trennen. Drücken Sie in diesem Fall alle zwei bis drei Sekunden eine Ziffer am Telefon, um die Verbindung aufrechtzuerhalten.
- Es kommen keine Gespräche mehr zustande
Es ist unter Umständen möglich, dass ein Anbieter, den der TarifManager ISDN gerade anwählen möchte, momentan nicht erreichbar ist. Überprüfen Sie zuerst mit der Funktion 99931, über welchen Anbieter das letzte **Gespräch** gelaufen ist. Überprüfen sie danach mit der Funktion 999582, bei welchem Anbieter der TarifManager ISDN den letzten **Anwahlversuch** gemacht hat. Unterscheiden sich diese beiden Anbieter, sollten Sie testweise den Anbieter manuell vorwählen. Kommt dann immer noch kein Gespräch zustande, sollten Sie den Anbieter zeitweise sperren (siehe Seite 20) und erst dann wieder aktivieren, wenn er nicht mehr überlastet ist.
- Warum sind die Updates notwendig?
Die Tarifsysteme auf dem Telekommunikationsmarkt ändern sich ständig, weswegen die im TarifManager ISDN gespeicherten Daten meist schon nach 4 Wochen veraltet sind. Durch die Updates haben Sie **immer** die aktuellen Tarife. Nur so kann das Gerät den z.Zt. günstigsten Tarif bestimmen.
- Wo bekomme ich eine aktuellere Version der mitgelieferten Anbietertabelle?

Aktuelle Information über die momentan verfügbaren Anbieter können auf unserer Homepage im Internet abgerufen werden (siehe Seite 49). Falls Sie keine Internetanbindung besitzen, können Sie die Listen auch telefonisch anfordern.

- Was mache ich, wenn ich einen Anbieter versehentlich falsch eingegeben habe?
Die sinnvollste Möglichkeit ist es, den Anbieter über die Funktion 9996...0 erst einmal zu deaktivieren. Falls Sie nicht mehr wissen, unter welcher Nummer Sie den Anbieter falsch eingegeben haben, lassen Sie sich zuvor mit 9997 die Liste der aktivierten Anbieter vorlesen. Geben Sie danach den gewünschten Anbieter einfach nochmals ein.
- Welchen Anbieter hat der TarifManager ISDN beim letzten Gespräch angewählt?
Heben Sie den Hörer ab und tippen Sie 99931. Das Gerät liest Ihnen dann die Statistik für das zuletzt geführte Gespräch vor. Schauen Sie auf der mitgelieferten Anbietertabelle nach, um welchen Anbieter es sich handelt.
- Ich bin umgezogen
Rufen Sie in diesem Fall im Callcenter an (siehe Seite 49) und teilen Sie uns Ihre neue Telefonnummer und Ihre neue Adresse mit, damit der Vertrag entsprechend geändert werden kann. Danach müssen Sie mittels der Funktion 99951 die neue Telefonnummer im TarifManager ISDN eingeben und mittels der Funktion 99953 ein Update durchführen, damit sich das Gerät die neuen Tariftabellen vom Zentralrechner holen kann (siehe Kapitel **5.7.**).
- Was passiert bei einem Stromausfall?
In diesem Falle werden die Gespräche nur über den Standardanbieter abgewickelt. Außerdem gehen die Zeiteinstellungen im TarifManager ISDN verloren, so dass das nächste Gespräch nach dem Stromausfall erst einmal über den Standardanbieter geführt wird. Danach hat sich der TarifManager ISDN die Zeiteinstellung aus dem ISDN geholt, so dass der normale Betrieb weitergehen kann.
- Wie viele Anbieter kann ich maximal benutzen?
Es genaue Obergrenze kann nicht angegeben werden, da dies davon abhängig ist, wie viele der Provider eigene Zonen

verwenden, die nicht denen der Deutschen Telekom AG entsprechen. Generell kann der TarifManager ISDN aber sicherlich mehrere Hundert Provider unterstützen.

- Ist garantiert, dass ich immer die günstigste Verbindung erhalte?

Nein, dass ist nicht möglich. Wenn der TarifManager ISDN z.B. erwartet, dass Sie – weil Sie es üblicherweise tun – ein Ferngespräch von mindestens 20 Minuten Dauer führen, wählt er möglicherweise einen Provider mit Mengenrabatt nach 10 Gesprächsminuten. Wenn Sie jetzt aber – wider Erwarten – nur den Anrufbeantworter erreichen, wäre eine andere Verbindung vielleicht billiger gewesen. Genauso könnte es sich bei nur minutengenauer Abrechnung bei kurzen Gesprächen ergeben. Der TarifManager ist aber in der Lage – unter Berücksichtigung aller Parameter – die höchstwahrscheinlich günstigste Verbindung zu wählen.

Darüberhinaus behalten wir uns vor, billige Anbieter, die in vielen Regionen massive Störungen verursachen, **nicht** an erster Stelle zu positionieren. In der Regel kann man diese dann Von Hand einstellen, um sie zu nutzen.

Beachten Sie die jeweils aktuelle Aktivierungsliste.

- Arbeitet der TarifManager nur mit digitalen ISDN-Geräten zusammen?

Nein, der TarifManager arbeitet mit allen Endgeräten, egal ob Fax, Telefon (digital oder analog über Analog-Adapter oder Telefonanlage) oder Datengerät (z.B. ISDN-Karte) zusammen. Bei analogen Endgeräten kann lediglich keine prompte Gebührenanzeige erfolgen. Wenn ein analoges Telefon ein Display haben sollte, kann es trotzdem nur mit Gebührenimpulsen etwas anfangen, die über die entsprechende Funktion des TarifManager ISDN aktiviert werden müssen (siehe Kapitel **6.3.2.**, Seite 34).

- Arbeitet der TarifManager ISDN auch mit 1TR6 zusammen?

Nein, der TarifManager ISDN setzt einen Euro-ISDN-Anschluss (DSS1) voraus.

- Ich erhalte nach Abheben des Hörers (und ggf. Wählen einer Null) nur ein Besetzzeichen
Nach bestimmten Updates muss sich TarifManager ISDN selbst zurücksetzen. Dadurch können die angeschlossenen Geräte die Synchronisation verlieren (Besetzzeichen oder "Störung"). In diesem Fall ist es erforderlich, drei Mal hintereinander einen Verbindungsversuch zu machen. Wenn dann immer noch ein Besetzzeichen kommt, muss der TarifManager ISDN von Ihnen zurückgesetzt werden: Eingangs- und Ausgangsstecker herausziehen, 5 Minuten warten, wieder einstecken. Auch danach benötigen Sie evtl. 3 Wählversuche, bis alles wieder läuft. Wenn Sie unter keinen Umständen mehr ein Freuzeichen erhalten können, ist Ihr TarifManager ISDN möglicherweise wirklich defekt und muss zu uns eingeschickt werden.
- Auf meinen Telefonen erscheinen keine Gebühren
Nicht alle Telefonanlagen und ISDN-Geräte können die genauen Beträge der vom TarifManager ISDN erzeugten Gebühren verarbeiten. Schalten Sie im Zweifelsfall die Generierung von Gebührentakten nach Anleitung ein.
- Als Datum des letzten Updates erhalte ich "01.01.70"
Als das letzte Update durchgeführt wurde, hatte der TarifManager ISDN keine aktuelle Uhrzeit (z.B. bei der Erstinstallation). Das hat also nichts zu sagen. Wenn zuvor einmal die Meldung *"Update wurde durchgeführt"* kam, ist alles in Ordnung.
- Ich habe ein ISDN-Telefon mit Display, sehe aber keine Anbieter- oder Ersparnis-Anzeige
Nicht jedes Telefon, das ein Display hat, kann auch die genormten ISDN-Display-Informationen anzeigen. Das Display funktioniert z.B. mit Tiptel 195, Miratel Dataphone, Hagenuk EuroPhone, Siemens Handy-Anlage 2060isdn mit Komfortteil "Gigaset 2000C", Kirk Delta oder Ascom Eurit 40 (nur mit neuer Firmware). Es gibt auch Telefonanlage, die die Infos nicht an interne ISDN-Anschlüsse weiterleiten, z.B.: Elmeg C88. Dort hilft Ihnen auch ein geeignetes Telefon nichts, wenn Sie den TarifManager ISDN vor der Anlage angeschlossen haben.

- Mein TarifManager ISDN funktioniert auf einmal nicht mehr
Wahrscheinlich ist der TarifManager ISDN in einen Notmodus gefallen. Dann können Sie zwar noch telefonieren, aber Sie erhalten keinerlei Sprachansagen mehr (z.B. "OK?" oder "Vielen Dank."). In der Regel können sie dann mit 99953# den richtigen Zustand wieder herstellen. Bitte beachten Sie, dass Sie keinerlei Bestätigungen hören, bis die Daten wieder vom Zentralrechner abgerufen worden sind.
- Die Ziffernfolge „999“ wird zur Konfiguration meiner Telefonanlage benötigt, deswegen kann ich den TarifManager ISDN nicht konfigurieren!
Mittels des Befehls 999 592 xxx (Siehe Seite 48) kann ein beliebiges anderes Befehlspräfix eingestellt werden. Um das Präfix zu ändern, muss natürlich ein ISDN-Telefon direkt (Anschlussvariante E) an den TarifManager ISDN angeschlossen werden, bevor das Gerät zusammen mit Ihrer Telefonanlage arbeiten kann.
- Ich erhalte bei der Anwahl oft schnell ein Besetztzeichen.
Der wahrscheinlich günstigste Anbieter ist scheinbar oft besetzt. Offensichtlich verhindert dieser Anbieter, dass der TarifManager ISDN automatisch die Anwahl mit anderen Anbietern wiederholt. Dies erreicht der Anbieter dadurch, dass kein ISDN-Besetzt gesendet wird, sondern nur ein akustisches Besetztzeichen. Wenn dies so oft passiert, dass es störend ist, sollten Sie diesen Anbieter generell sperren (siehe Kapitel 5.3.). Viele der Anbieter, die eine Anmeldung erfordern, haben keine solchen Probleme mit der Leitungsverfügbarkeit.

- Ich habe in meinen analogen Telefonen seit dem Anschluss des TarifManager ISDN regelmäßig hohe Störtöne.

Im Gegensatz zu ISDN-Telefonen erhalten analoge Telefone ihre Gebühreninformationen als hohe Tonsignale. Diese Tonsignale werden nicht vom TarifManager ISDN erzeugt, sondern von Ihrer Telefonanlage. Das Problem tritt allerdings erst durch den TarifManager richtig auf, weil das Gerät in der Grundeinstellung alle 10 Sekunden Gebühreninformationen sendet. Wenn Sie auf die Anzeige bei den analogen Telefonen verzichten können, sollten Sie in Ihrer Telefonanlage die Übermittlung von Gebührenimpulsen zu diesen Telefonen abschalten. Ansonsten können sie auch einen größeren Teiler bei Gebühren als Einheiten einstellen. Wenn sich das Problem gar nicht anders lösen läßt, schalten Sie die Gebührenerzeugung ganz aus.

- Ich kann seit dem Einbau des TarifManagers ISDN keine Datenverbindungen mehr aufbauen.

Manche Anbieter lassen Datenverbindungen nicht zu. Andere komprimieren Daten in ihren eigenen Netzen. Beides verhindert eine vernünftige Datenverbindung. Im Zweifelsfall geben Sie als Anwahlrufnummer direkt die gewünschte Anbieterkennzahl (für Deutsche Telekom z.B. "01033") mit ein. Wenn Sie explizit einen Anbieter wählen, akzeptiert der TarifManager ISDN Ihre Entscheidung. Wenn Sie häufiger Datenverbindungen zu weiter entfernten Zielen benötigen, lohnt sich sicherlich das Ausprobieren mehrerer Anbieter, um eine etwas günstigere Verbindung zu erreichen.

8. Anhang

8.1. Übersicht aller Einstellungsmöglichkeiten

Grundsätzlich folgen alle Einstellungsoptionen folgendem Muster:

- Hörer abheben
- Gegebenenfalls die Amtsholziffer der Telefonanlage tippen (bei Anschlussvarianten A, B und C)
- 999 (bzw. das aktive Befehlspräfix) tippen, gefolgt von einer oder mehreren Ziffern
- Der TarifManager ISDN liest die momentan gültigen Einstellungen vor
- Nun haben Sie die Möglichkeit, diese Einstellungen durch Zifferneingabe zu ändern oder den Vorgang durch Auflegen des Hörers zu beenden.
- Jede Neueingabe, die mehr als eine Ziffer umfaßt, muss durch Tippen der Raute # oder fünfsekündiges Warten abgeschlossen werden
- Der TarifManager ISDN liest die neu eingegebenen Einstellungen vor.
- Nur durch Drücken der Ziffer # oder fünfsekündiges Warten übernehmen Sie die neue Einstellung. Vorheriges Auflegen des Hörers führt zum Abbruch.
- Der TarifManager ISDN sagt „*Vielen Dank!*“.
- Hörer auflegen

Fettgedruckte Befehle sind sowohl im TarifManager ISDN als auch im TarifManager ISDN plus verfügbar; normal gedruckte Befehle sind *ausschließlich* im TarifManager ISDN plus verfügbar.

	Beschreibung	siehe Seite
9990 x	Routingfunktion des TarifManagers ein- und ausschalten X=0: ausgeschaltet X=1: eingeschaltet	-
9991 x	Charakter wählen	21
9992 x	Amtsholung wählen	24
9993 0	Statistik aller geführten Gespräche	31
9993 1	Informationen über das zuletzt geführte Gespräch	15
9993 2 y	Statistik der über Anbieter y geführten Gespräche	31
9994 x (y)	Statistiken löschen	32
9995 0	Referenzanbieter festlegen	30
9995 1	Eingabe der Telefonnummer	26
9995 2 x	Datum und Uhrzeit einstellen	28
9995 3	Führt ein manuelles Update durch.	27
9995 4	Letzte Informationsansage wiederholen	27
9995 5 x	Displayanzeige konfigurieren	33
9995 6 (x)	Gebührenanzeige konfigurieren	34
9995 80	Ansage der eingestellten Telefonnummer	-
9995 82	Informationen über den letzten Anwahlversuch	15
9995 84 x	Legt fest, ob sich der TarifManager ISDN plus an einem Anlagenanschluss (x=2) oder Mehrgeräteanschluss (x=1) befindet. Bei x=0 findet eine automatische Erkennung statt.	-
9995 93 x	Legt fest, wie oft ein Anbieter angewählt wird, bevor zum nächstgünstigeren weitergeschaltet wird.	-
9995 7	Sagt Datum und Uhrzeit des letzten Updates an	28
9998 0	Startet die automatische Konfiguration erneut	11
9995 92 xxx	Setzt xxx als neues Befehlspräfix. Es kann auch ein ein- oder zweistelliges Präfix gewählt werden. Standard-einstellung ist 999.	44
9996 x y	Aktiviert/deaktiviert Anbieter x	17
9997	Liest die Anbieterliste vor	17

8.2. Hier finden Sie weitere Hilfe

Sie können sich bei Fragen, die nicht durch diese Anleitung beantwortet werden, an folgende Adressen wenden:

- Callcenter: **06432/9139-60**
- Adresse: **ICO
Innovative Computer GmbH
Zuckmayerstr. 15
65582 Diez /Lahn**
- Fax: **06432/9139-66**
- Internet: **<http://www.tarifmanager.de>**
- email: **callcenter@ico.de**